



# FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

**MATERION**

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Nome comercial ou designação da mistura	Silicon Aluminum Zirconium Oxide Targets
Número de registo	-
Número do documento de	G46
Sinónimos	Nenhum.
Data de publicação	18-Fevereiro-2021
Número da versão	02
Data de revisão	17-Setembro-2021
Data de substituição	18-Fevereiro-2021

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

<b>Utilizações identificadas</b>	Fabricação de informática, produtos eletrônicos e ópticos, equipamentos elétricos Pesquisa e desenvolvimento científicos Fabricação de material médico e de defesa: Outros
<b>Utilizações desaconselhadas</b>	Usos profissionais: domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos) Consumidor usa: famílias particulares (= público em geral = consumidores)

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha informativa do produto

#### Fornecedor

Nome da empresa	Materion Advanced Materials
Endereço	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 EUA
Divisão	
Número de telefone	1.216.383.4019
endereço eletrónico	ehs@materion.com
Pessoa de contacto	Theodore Knudson

### 1.4. Número de telefone de emergência

Consulte a Secção 16.

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

A mistura foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redação

<b>Resumo dos perigos</b>	Os produtos são classificados como artigos e, como tal, não apresentam um perigo físico ou de saúde na forma atual. Se os produtos forem processados ou manipulados de forma a gerar partículas (poeira, fumo, partículas ou pó) e / ou compostos químicos, pode existir um perigo potencial para a saúde e devem ser tomadas medidas de gestão do risco para minimizar os riscos.
---------------------------	--

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual

<b>Contém:</b>	Alumínio, Silício, Zirconium oxide
<b>Pictogramas de perigo</b>	Nenhum.
<b>Palavra-sinal</b>	Nenhum.
<b>Advertências de perigo</b>	O material vendido em forma sólida geralmente não é considerado perigoso. No entanto, se o processo envolver moagem, fusão, corte ou qualquer outro processo que cause a liberação de poeira ou fumos, podem ser gerados níveis perigosos de partículas transportadas pelo ar.

#### Recomendações de prudência

<b>Prevenção</b>	Respeitar as regras de boa higiene industrial.
<b>Resposta</b>	
P314	Em caso de indisposição, consulte um médico.
<b>Armazenagem</b>	Guardar afastado de materiais incompatíveis.

## Eliminação

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

## Informação suplementar no rótulo

Para mais informações, favor contactar o Departamento de Manejo de Produtos da +1.216.383.4019.

## 2.3. Outros perigos

Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

#### Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
Silício	63	7440-21-3 231-130-8	-	-	
<b>Classificação:</b> -					
Zirconium oxide	32	1314-23-4 215-227-2	-	-	
<b>Classificação:</b> -					
Alumínio	5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
<b>Classificação:</b> -					

T

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### Informação geral

Em caso de indisposição, consultar o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Assegurar que o pessoal médico está consciente dos materiais envolvidos e que toma precauções para se proteger.

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Inalação

Deslocar para o ar livre. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.

##### Contacto com a pele

Lavar com sabão e água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

##### Contacto com os olhos

Enxaguar com água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

##### Ingestão

Enxaguar a boca. Consultar um médico se surgirem sintomas.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Este material não apresenta nenhum risco para a saúde em condições normais de uso previsto.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não disponível.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### Perigos gerais de incêndio

Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.

#### 5.1. Meios de extinção

##### Meios de extinção adequados

Pó. Areia seca.

##### Meios de extinção inadequados

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

#### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A substância não combustível não queima por si.

#### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

##### Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios

Usar um equipamento de proteção adequado.

##### Procedimentos especiais de combate a incêndio

Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos.

#### Métodos específicos

Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Para a proteção pessoal, veja a seção 8 do PIS.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8 do PIS.

**6.2. Precauções a nível ambiental** Não são necessárias medidas de proteção ambiental especiais.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza** Deter o fluxo de material se tal puder ser feito sem risco. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

**6.4. Remissão para outras secções** Para a proteção pessoal, veja a seção 8 do PIS. Para a disposição como resíduos, veja a seção 13 do PIS.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro** Respeitar as regras de boa higiene industrial.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades** Armazenar longe de materiais incompatíveis (ver Seção 10 do PIS).

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Valores-limite de exposição profissional

##### Áustria. Lista de MAK, Portaria LEP (GwV), BGBl. II, n.º 184/2001

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável
		10 mg/m <sup>3</sup>	Fracção inalável.
	STEL	20 mg/m <sup>3</sup>	Fracção inalável.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	MAK	10 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável
		5 mg/m <sup>3</sup>	Fracção inalável.

##### Bélgica. Valores-limite de exposição

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	
	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	

##### Bulgária. Limites de exposição profissional. Regulamento n.º 13 relativo à proteção dos trabalhadores face aos riscos de exposição a agentes químicos no trabalho

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	
		10 mg/m <sup>3</sup>	Poeiras.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável

##### Croácia. Valores-limite de Exposição a Substâncias Perigosas no Local de Trabalho (VLE), Anexos 1 e 2, Narodne Novine, 13/09

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	- MAK	4 mg/m <sup>3</sup>	Poeira respirável.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Poeira total.
Silício (CAS 7440-21-3)	- MAK	4 mg/m <sup>3</sup>	Poeira respirável.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Poeira total.

**Croácia. Valores-limite de Exposição a Substâncias Perigosas no Local de Trabalho (VLE), Anexos 1 e 2, Narodne Novine, 13/09**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	- MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	
	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	

**Chipre. Limites de exposição profissional. Regulamento relativo ao controlo da atmosfera da fábrica e de substâncias perigosas nas fábricas, PI 311/73, com as alterações que lhe foram introduzidas.**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	

**República Checa. Limites de exposição profissional. Decreto Governamental 361**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	Poeiras.

**Dinamarca. Valores-limite de exposição**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>	Fumos.
		5 mg/m <sup>3</sup>	Poeira e vapores.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Poeiras e / ou vapores respiráveis.
Silício (CAS 7440-21-3)	TLV	10 mg/m <sup>3</sup>	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>	

**Estónia. LEP. Limites de Exposição Profissional a Substâncias Perigosas (Regulamento N.º 105/2001, Anexo), alterado**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	4 mg/m <sup>3</sup>	Poeira fina , respiratory fraction
		10 mg/m <sup>3</sup>	Poeira total.
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Poeira fina , respiratory fraction
		10 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável

**Finlândia. Limites de exposição no local de trabalho**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Fumos de soldadura .
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	

**França. Valores-limite admissíveis (VLEP) para a exposição profissional a agentes químicos em França, INRS ED 984**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	VME	5 mg/m <sup>3</sup>	Fumos de soldadura .
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)		5 mg/m <sup>3</sup>	Poeiras.
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)		10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)			
Silício (CAS 7440-21-3)	VME	10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)			

**Alemanha. Lista DFG MAK (LEP consultivos). Comissão para a investigação de riscos para a saúde causados por compostos químicos no local de trabalho (DFG)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	4 mg/m <sup>3</sup>	Poeira inalável.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Poeira respirável.

**Alemanha. TRGS 900, Valores-limite na atmosfera ambiente no local de trabalho**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m3	Fracção inalável.
		1,25 mg/m3	Fracção respirável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	AGW	1 mg/m3	Fracção inalável.

**Grécia. LEP (Decreto n.º 90/1999, modificado)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	5 mg/m3	Inalável
		10 mg/m3	Respirável.
		10 mg/m3	Pó pirofórico .
		10 mg/m3	Fumos de soldadura .
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	5 mg/m3	Respirável.
		10 mg/m3	Inalável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	

**Hungria. Limites de exposição profissional. Decreto Conjunto sobre a Segurança Química nos Locais de Trabalho**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	6 mg/m3	Respirável.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	20 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	

**Islândia. LEP. Regulamento n.º 154/1999 sobre limites de exposição profissional**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	STEL	10 mg/m3	Poeiras.
	TWA	5 mg/m3	Poeiras.
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	0,7 mg/m3	
		0,5 ppm	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TWA	5 mg/m3	

**Irlanda. Limites de exposição profissional**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	1 ppm	Poeira respirável.
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	4 mg/m3	Poeira respirável.
		10 mg/m3	Poeira inalável total.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	

**Itália. Limites de Exposição Profissional**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	1 mg/m3	Fracção respirável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	

**Letónia. Valores-limite de exposição profissional. Valores-limite de exposição profissional a substâncias químicas no ambiente de trabalho**

Componentes	Tipo	Valor	
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	2 mg/m3	

**Lituânia . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	5 mg/m3	Fracção inalável.

**Lituânia . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
		2 mg/m3	Fracção respirável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TWA	6 mg/m3	

**Noruega. Normas Administrativas relativas a Contaminantes no Local de Trabalho**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m3	Pó pirofórico .
		5 mg/m3	Fumos de soldadura .
Silício (CAS 7440-21-3)	TLV	10 mg/m3	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TLV	5 mg/m3	

**Polónia. Portaria do Ministério do Trabalho e da Política Social de 6 de junho de 2014 relativa às concentrações e intensidades máximas admissíveis de fatores nocivos para a saúde no ambiente de trabalho, Diário de Leis, item 817**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	2,5 mg/m3	Fracção inalável.
		1,2 mg/m3	Fracção respirável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	

**Portugal. VLE. Norma relativa à exposição profissional a agentes químicos (NP 1796)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	1 mg/m3	Fracção respirável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	

**Roménia. Limites de exposição profissional. Proteção dos trabalhadores face à exposição a agentes químicos no local de trabalho**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	STEL	3 mg/m3	Fumos.
		10 mg/m3	Poeiras.
	TWA	3 mg/m3	Poeiras.
		1 mg/m3	Fumos.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	

**Eslováquia. Limites de exposição profissional. Regulamento N.º 300/2007 relativo à proteção de saúde no trabalho com agentes químicos.**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	4 mg/m3	Fracção inalável.
		1,5 mg/m3	Fracção respirável
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	4 mg/m3	Fracção respirável
		10 mg/m3	Fracção inalável.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TWA	1 mg/m3	

**Eslovénia. LEP. Regulamentos sobre a proteção dos trabalhadores contra riscos causados pela exposição a produtos químicos durante o trabalho (Boletim Oficial da República da Eslovénia)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	10 mg/m3	Fracção inalável.
		1,25 mg/m3	Fracção respirável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TWA	1 mg/m3	Poeira inalável.

**Espanha. Limites de exposição profissional**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Fumos de soldadura . Poeiras.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup>	

**Suécia. LEP. Autoridade para o Ambiente Laboral (AV) Valor-Limite de Exposição Profissional (AFS 2015:7)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup> 2 mg/m <sup>3</sup>	Poeira total. Poeira respirável.

**Suíça. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (Valores-limite no local de trabalho)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	Fracção respirável
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Fracção inalável.

**Reino Unido. EH40 Limites de exposição no local de trabalho (WEL)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alumínio (CAS 7429-90-5)	TWA	4 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Poeira respirável. Poeira inalável.
Silício (CAS 7440-21-3)	TWA	4 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Poeira respirável. Poeira inalável.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	STEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup>	

**Valores-limite biológicos****Croácia . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Componentes	Valor	Determinante	Amostra	Tempo de amostragem
Alumínio (CAS 7429-90-5)	200 mg/l	Alumínio	Urina	*

\* - Consultar o documento de origem para informações sobre a amostragem.

**Alemanha. TRGS 903, BAT Lista (Valores-limite biológicos)**

Componentes	Valor	Determinante	Amostra	Tempo de amostragem
Alumínio (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Alumínio	Urina	*

\* - Consultar o documento de origem para informações sobre a amostragem.

**Eslováquia. BLV (Valor biológico limite). Regulamento N.º 355/2006 relativo à proteção dos trabalhadores expostos a agentes químicos, Anexo 2**

Componentes	Valor	Determinante	Amostra	Tempo de amostragem
Alumínio (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Alumínio	Creatinina na urina	*

\* - Consultar o documento de origem para informações sobre a amostragem.

**Suíça. BAT-Werte (Valores-Limite Biológicos no Local de Trabalho segundo o SUVA)**

Componentes	Valor	Determinante	Amostra	Tempo de amostragem
Alumínio (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Alumínio	Creatinina na urina	*

\* - Consultar o documento de origem para informações sobre a amostragem.

**Processos de monitorização recomendados**

Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

**Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL)**

Não disponível.

**Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC)** Não disponível.

## 8.2. Controlo da exposição

**Controlos técnicos adequados** Deve ser utilizada uma boa ventilação geral. As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

### Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

**Informação geral** Não disponível.

**Proteção ocular/facial** Se existir a hipótese de contacto, é recomendado o uso de óculos de segurança com proteção lateral.

#### Proteção da pele

- **Proteção das mãos** Use luvas para evitar cortes por metal ou abrasões da pele durante o manuseio.

- **Outras** Usar vestuário de protecção adequado.

**Proteção respiratória** Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

**Perigos térmicos** Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

### Medidas de higiene

Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes.

### Controlo da exposição ambiental

Deve ser utilizada uma boa ventilação geral. As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Aspeto

**Estado físico** Sólido.

**Forma** Sólido.

**Cor** Cinzento.

**Odor** Nenhum.

**Limiar olfativo** Não aplicável.

**pH** Não aplicável.

**Ponto de fusão/ponto de congelação** 660 °C (1220 °F) estimado / Não aplicável.

**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** Não aplicável.

**Ponto de inflamação** Não aplicável.

**Taxa de evaporação** Não aplicável.

**Inflamabilidade (sólido, gás)** Nenhum conhecido.

#### Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

**Limite de explosividade – inferior (%)** Não aplicável.

**Limite de explosividade – inferior (%) temperatura** Não aplicável.

**Limite de explosividade – superior (%)** Não aplicável.

**Limite de explosividade – superior (%) temperatura** Não aplicável.

**Pressão de vapor** Não aplicável.

**Densidade de vapor** Não aplicável.



<b>Densidade relativa</b>	Não aplicável.
<b>Solubilidade(s)</b>	
<b>Solubilidade (água)</b>	Insolúvel.
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não aplicável.
<b>Viscosidade</b>	Não aplicável.
<b>Propriedades explosivas</b>	Não explosivo.
<b>Propriedades comburentes</b>	Não comburentes.
<b>9.2. Outras informações</b>	
<b>Densidade</b>	2,36 g/cm <sup>3</sup> estimado

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1. Reatividade</b>	O produto é estável e não reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
<b>10.2. Estabilidade química</b>	O material é estável em condições normais.
<b>10.3. Possibilidade de reações perigosas</b>	Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.
<b>10.4. Condições a evitar</b>	Contacto com materiais incompatíveis.
<b>10.5. Materiais incompatíveis</b>	Ácidos. Substâncias alcalinas.
<b>10.6. Produtos de decomposição perigosos</b>	Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

<b>Informação geral</b>	Os produtos estão classificados como artigos e, como tal, não representam perigos físicos ou de saúde na forma presente. Se os produtos forem processados ou manuseados de formas que gerem partículas (poeiras, gases, partículas e/ou pós), poderia surgir um risco potencial de saúde, em cujo caso, terão que ser tomadas medidas de controle de riscos para minimizá-los.
-------------------------	--

### Informações sobre vias de exposição prováveis

<b>Inalação</b>	Não se prevê que seja nocivo por inalação.
<b>Contacto com a pele</b>	Pouco provável devido à forma do produto.
<b>Contacto com os olhos</b>	Pouco provável devido à forma do produto.
<b>Ingestão</b>	É de esperar que constitua baixo perigo de ingestão.

<b>Sintomas</b>	Nenhum conhecido.
-----------------	-------------------

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

<b>Toxicidade aguda</b>	Nenhum conhecido.
<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Pouco provável devido à forma do produto.
<b>Lesões/irritações oculares graves</b>	Nenhum conhecido.
<b>Sensibilização respiratória</b>	Não é um sensibilizante respiratório.
<b>Sensibilização cutânea</b>	Não provoca sensibilização da pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não classificado.
<b>Carcinogenicidade</b>	Não classificado quanto à carcinogenicidade em humanos.

#### **Hungria. 26/2000 EüM Portaria relativa à proteção contra e prevenção dos riscos relacionados com a exposição a carcinogénios no trabalho (como modificado)**

Não consta das listagens.

#### **Eslovénia. LEP. Regulamentos sobre a proteção dos trabalhadores contra riscos causados pela exposição a produtos químicos durante o trabalho (Boletim Oficial da República da Eslovénia)**

Alumínio (CAS 7429-90-5)

Cancerígeno da categoria 1A

<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Não classificado.
-------------------------------	-------------------

<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única</b>	Não classificado.
--	-------------------

<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida</b>	Não classificado.
<b>Perigo de aspiração</b>	Não constitui perigo por aspiração.
<b>Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias</b>	Não existe informação disponível.
<b>Outras informações</b>	Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

**12.1. Toxicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação como perigoso para o ambiente aquático não são preenchidos.

Produto	Espécie	Resultados dos testes
---------	---------	-----------------------

Silicon Aluminum Zirconium Oxide Targets

### Aquático

*Agudo*

Peixe

CL50

Peixe

6,2 mg/l, 96 horas estimado

**12.2. Persistência e degradabilidade** Não estão disponíveis dados sobre a degradabilidade de quaisquer ingredientes da mistura.

**12.3. Potencial de bioacumulação** Não existem dados.

**Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)** Não disponível.

**Fator de bioconcentração (BCF)** Não disponível.

**12.4. Mobilidade no solo** Não existem dados.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB** Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.

**12.6. Outros efeitos adversos** Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos** Eliminar de acordo com a regulamentação local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respetivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).

**Embalagens contaminadas** Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.

**Código da UE em matéria de resíduos** O código do resíduo deve ser atribuído discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.

**Métodos de eliminação/informação** Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

**Precauções especiais** Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### ADR

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### RID

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### ADN

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### IATA

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### IMDG

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Regulamentos da UE

**Regulamento (CE) n.º 1005/2009** relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) N.º 2019/1021** relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) n.º 166/2006** Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Alumínio (CAS 7429-90-5)

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10** do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não consta das listagens.

#### Autorizações

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV** Substância sujeita a autorização, na sua última redação

Não consta das listagens.

#### Restrições à utilização

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII** Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redação em vigor

Não consta das listagens.

**Diretiva 2004/37/CE:** relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

#### Outros regulamentos da UE

**Diretiva 2012/18/UE** relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redação

Alumínio (CAS 7429-90-5)

#### Outros regulamentos

O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (Regulamento CLP) e suas actualizações.

#### Regulamentos nacionais

Cumprir a regulamentação nacional para manuseamento de produtos químicos, de acordo com a Diretiva 98/24/CE, última versão.

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

#### Lista das abreviaturas

Não disponível.

#### Referências

Não disponível.

#### Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura

A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis.

#### Informação sobre formação

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

**Outras informações**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402  
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

**Declaração de exoneração de responsabilidade**

Este documento foi preparado usando dados de fontes consideradas tecnicamente confiáveis e acredita-se que as informações são corretas. A Materion não dá nenhuma garantia, seja esta explícita ou implícita, quanto à exatidão da informação aqui contida. A Materion não pode prever todas as condições sob as quais estas informações e seus produtos poderão ser usados, e as reais condições de uso estão fora do seu controle. O usuário é responsável por avaliar todas as informações disponíveis ao usar este produto em qualquer tipo de uso e a cumprir todas as leis, estatutos, normas e regulamentos federais, estaduais, provinciais e locais.

Para evitar qualquer mal-entendido ou suposição incorreta pelo recebedor das informações de segurança, deve estar claro que a informação fornecida não é apresentada sob a forma de Folha de Dados de Segurança (FDS), sendo, na verdade, uma Folha de Informações de Produto apresentada voluntariamente e em atendimento às diretrizes da Folha de Dados de Segurança – REGULAMENTAÇÃO DA COMISSÃO (EU) No. 453/2010, de 20 de Maio de 2010 (REACH/SDS).